



E. VAŘENÍ MÝDLA, PROCES ZA STUDENA

K vaření mýdla je potřeba hydroxid sodný nebo draselný, oba hydroxidy jsou **žíraviny**, na místě je proto **respekt, kompetence a přesnost**. Vybavte se ochrannými prostředky - plášť, pracovní rukavice (nejlépe nitrilové), ochranné brýle. Nezbytností je také přesná váha.

i. NÁŘADÍ A NÁSTROJE

Kromě vašich běžných kuchyňských náčiní potřebujete:

- hluboký hrnec o dvojnásobném objemu ve srovnání s plánovaným obsahem, z materiálu vadí hliník, nepřilnavé povrchy a popraskaný smalt,
- menší hrnec na rozpuštění hydroxidu ve vodě - připravení louhu, materiál viz výše,
- velký kelímek od jogurtu na odvážení hydroxidu,
- plastovou vařečku,
- ponorný mixér,
- [formu na mýdlo](#), resp. uzavíratelnou nádobu na mýdlovou pastu.

ii. PRACOVNÍ POSTUP

Vaření mýdla probíhá v těchto fázích:

- Příprava [receptu](#). Nepodceňovat!
- Odvážení surovin. Na gram přesně.
- Rozpuštění pevných tuků másel a smíchání s oleji. Nechat vychladit na/pod tělesnou teplotu.
- Rozpouštění hydroxidu ve vodě: **Hydroxid do STUDENÉ vody a nikdy jinak! Pomaličku, za stálého míchání a BEZ ŠPLÍCHÁNÍ!!! Vznikající leptavé páry nevdechovat!** Nechat vychladit na/pod tělesnou teplotu.



1. odvážení a rozpouštění pevných tuků



2. dovážení olejů (tepelná izolace od váhy)



3. odvážení tekutiny



4. odvážení hydroxidu

- Smíchání tuků a louhu. Lít louh do tuků. Nešplíchat. Nevdechovat.
- Míchat.



5. rozpouštění hydroxidu v tekutině



6. kontrola teploty směsi tuků (tady macerát alkanný)



7. kontrola teploty louhu



8. lití louhu do tuků (přes cedník s jemným vlásem)

- Mixovat.
- Míchat.
- Mixovat. Nespálit mixér!!!
- Mýdlo z toho bude vždycky :D



9. emulgate mýdlové hmoty



10. fáze stopy



11. plnění do formy (tady s květy měsíčku)



12. gelová fáze

Po nalití louhu do rozpuštěných tuků a olejů celá směs emulguje, průhledné tuky se zakalí a následně opticky jednolitě zkrémovalí v konzistenci krémové polívky. Emulgovaná směs tuků a louhu se dále zahušťuje (hustá bramboračka), mýdlová hmota „kreslí“, Zásadní je fáze „stopy“, „značení“ (mýdlová hmota nalitá vařečkou na povrch zůstává chvíli viditelná, než poklesne a spojí se) - saponifikace pokročila již tak dalece, že se mýdlová hmota již samovolně neoddělí. Při výrobě pevného mýdla metodou za studena je to čas použít barvu/vůni a formovat, při výrobě tekutého mýdla či pevného mýdla metodou za tepla vkládáme přikryté poklicí na cca. 1 - 2 hodiny do trouby na cca. 80 st. C (nebo do vodní lázně), příležitostně promícháme.

iii. RECEPTY